

Ueber Sarcoma tonsillae.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und der

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayr. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Nikolaus E. Kotsonopulos,

cand. med. aus Nauplia.

München 1898.

Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Lossen.

Ueber Sarcoma tonsillae.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und der

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayr. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Nikolaus E. Kotsonopulos,

cand. med. aus Nauplia.



München 1898.

Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Lossen.

Referent: **Herr Obermedizinalrat Prof. Dr. Angerer.**

Meinem lieben Vater

in

Dankbarkeit gewidmet.

Die Tonsillen gehören zu den Gebilden, welche am häufigsten den verschiedenartigen entzündlichen oder hyperplastischen Affektionen unterliegen, und doch gehören maligne Neubildungen derselben zu den Seltenheiten.

Die Chirurgen Vidal, Warren, Demarquay haben (nach Cozzolino) nur je einen, Velpeau nur 5 Fälle gesehen. In *Dictionaire de Medicine* 1833. Capitel über Krankheiten der Mandeln, erwähnt Z. Cloquet, dass von Bayel und Layel Fälle von Tonsillartumoren beobachtet wurden. Damals aber war es nicht möglich, infolge der mangelhaften Untersuchungsmethoden, zu unterscheiden, ob es sich um ein Carcinom Sarcom oder schliesslich um eine einfache Hypertrophie der Tonsillae handelte.

Mac-Coy fand unter 10,000 Geschwulstfällen nur 9 Fälle von Tonsillartumoren.

Den ersten näher beschriebenen Fall von Sarcoma tonsillae verdanken wir Billroth (*Deutsche Klinik* 1856). In einer Statistik über maligne Tumoren konnten Gurlt und Kapow im Zeitraum 1856—86 unter 1038 Sarkomfällen nur 6 Fälle von Tonsillensarkomen finden. Und Scheurlen konnte im Jahre 1885 nur über 2 Fälle berichten. (Scheurlen *Dissertation* Berlin 1885). Daraus kann man schliessen, dass die Zahl der in den früheren Jahren beobachteten Fällen sehr be-

schränkt war. Erst im Laufe der letzten Jahre haben sich die Berichte gemehrt, und die Litteratur verfügt jetzt über eine nicht geringe Anzahl Mitteilungen über Tonsillarsarkome.

Histologisches.

Wie bekannt, liegt die normale Tonsille unter einer Schleimhautdecke von geschichtetem Plattenepithel und subserösem Gewebe. Sie selbst besteht aus einem bindegewebigen Stroma mit eingelagerten Lymphfollikeln, sowie aus einer Reihe verschieden grosser Einsenkungen, Krypten oder Lacunen genannt. Darnach können Sarkome herrühren, entweder vom Bindegewebe der Submucosa resp. des Stromas, und das sind verschiedene Formen von Sarkomen, oder aus den lymphatischen Elementen, die Lymphosarkome. In den Tonsillen finden wir folgende Formen von Sarkomen:

„Sarkome ohne nähere Bezeichnung“, dann Fibrosarkome, Spindelzellensarkome, Rundzellensarkome, Alveolärsarkome und Lymphosarkome.

Vom Bindegewebe ausgehendes Sarkom ist mit Sicherheit nur das Spindelzellensarkom. Grösser ist die Gruppe der von den lymphatischen Elementen ausgehenden Sarkome.

Nach Virchow charakterisiert sich das Lymphosarkom als eine Geschwulst von beträchtlichem Umfang, Persistenz ihrer Elementen und progressivem zuweilen höchst acutem Wachstum.

Virchow unterscheidet dann nach der Konsistenz weiche und harte, nach den Zellen (Rundzellen) klein- und grosszellige Formen.

Die Lymphosarkome machen weit eher Metastasen in den regulären Lymphdrüsen als die anderen Sarkome.

Alle Rundzellensarkome, die aus den lymphatischen Elementen ausgegangen sind, können, so weit nicht besondere Gründe vorhanden (z. B. Fehlen von regionären Drüenschwellungen bei vorhandener Generalisierung) als Lymphosarkome gedeutet werden.

„Sarkome ohne nähere Bezeichnung“ können entweder fibrinogener oder lymphogener Natur sein und ebenso ist beim Fibrosarkom unentschieden, ob es sich um eine harte Form von Lymphosarkom oder von Spindelzellensarkom handelt.

Aetiologisches.

Für das Vorkommen der Sarkome gelten im allgemeinen als begünstigende Momente: männliches Geschlecht, mittleres Lebensalter, hereditäre Belastung, Gravidität und endlich Traumen, sowie chronische Entzündungen. Betreffs des Geschlechts werden entschieden mehr Männer als Frauen befallen. Von allen diesen oben angeführten prädisponierenden Momenten findet sich unter der Kasuistik der Tonsillarsarkomen so gut wie nichts erwähnt.

Symptome.

Was zunächst die verschiedenen Beschwerden anbetrifft, so können dieselben ganz fehlen, so lang der Tumor nicht sehr umfangreich ist, hat aber die Wucherung schon eine gewisse Grösse erreicht, so stellen sich gerade wie bei der Hypertrophie der Tonsille, zunächst Beschwerden beim Schlucken ein und zwar gewöhnlich rein mechanischer Natur, seltener verursacht durch

grosse Empfindlichkeit des Tumors bei Berührung mit Speisen. Weiter gesellen sich Sprach- und Atembeschwerden dazu, ja es kann sogar bei grösserer Ausdehnung der Geschwulst und nach Eindringen derselben in Larynx und Nasenrachenraum zu hochgradiger Atemnot kommen.

Die regionären Lymphdrüsen, Submaxillar und Carotis-Lymphdrüsen sind regelmässig angeschwollen. Aeusserst selten kann es zu einer Kieferklemme kommen. Da, wo sie auftritt, ist entweder das Gelenk mit affiziert, oder können Drüsenmetastasen die Beweglichkeit des Kiefers nach unten und hinten versperren. Schmerzen kommen selten vor, ebenso Verjauchung an der Oberfläche der Geschwulst und grössere Blutungen.

Die Dauer der Krankheit vom ersten Bemerkwerden der Geschwulst bis zum Tode betrug in jenen Fällen, die solange beobachtet, aber nie operiert worden waren, durchschnittlich 2 Jahre, d. h. ebensoviel, als nach der gewöhnlichen Annahme bei malignen Tumoren überhaupt gerechnet wird. Der Ausgang musste in Anbetracht der bösartigen Natur des Leidens in allen Fällen, in denen nicht erfolgreich interveniert wurde, ein tödlicher sein. Erschöpfung, Erstickung oder auch Verblutung führten diesen Ausgang herbei.

Diagnose.

Dieselbe ist meist leicht zu stellen. Nur im Anfang der Erkrankung, wo der Tumor nicht über die Tonsille hinausgeht, sind Verwechslungen mit anderen Mandelerkrankungen, besonders Hypertrophie, Abscess, Lues möglich. Bezüglich der Hypertrophie macht

aber Mackenzie aufmerksam, dass diese im Gegensatz zu malignen Tumoren vorwiegend beiderseitig auftritt und eine Erkrankung besonders des jugendlichen Alters ist. Indessen können doch Fälle vorkommen, wo ein Sarkom im kindlichen Alter auftritt, und zwar beiderseits, wo man im Anfangsstadium nicht einmal nach der mikroskopischen Untersuchung entscheiden kann über die Natur der Wucherung. Fälle, in denen durch die Geschwulst ein Tonsillenabscess vorgetäuscht und diese dann erst durch Probeincision richtig erkannt wurde, sind von Croly und Mac-Coy publiziert worden. Verwechslungen mit Lues berichten Castex und Polland; der erstere will die Unterscheidung vor allem durch die Anamnese getroffen wissen, der letztere gibt diesbezüglich das allgemeine Aussehen des *Ulcus*, seinen grauen Grund, das Fehlen von Drüsenschwellungen gerade am Kieferwinkel als bezeichnend für Syphilis an. Schliesslich kann man in zweifelhaften Fällen, wo beides im Stich lässt, eine antiluetische Kur vorausschicken.

Bezüglich der Differenzial-Diagnose zwischen Sarkom und Carcinom kann folgendes in Betracht kommen: Abgesehen vom mikroskopischen Befund, hat das Carcinom meistens die Form eines Geschwürs, welches Neigung zum Zerfall hat und zur Ausbreitung in der Umgebung. Sarkom stellt einen tuberösen Tumor mit fast keiner oder geringer Neigung zur Ausbreitung in der Umgebung dar, es kommt teilweise zur Metastasen im Körper. Häufig subjektives Symptom ist bei den Neubildungen Schluckbeschwerden.

Die Behandlung ist rein chirurgischer Art, da

handelt es sich, den Tumor so weit als möglich zu entfernen, da die Neubildung an der hinteren Wand der Mundhöhle liegt, so ist das natürlichste und einfachste, den Tumor vom Mund aus zu entfernen, wie das auch von mehreren Operateuren ausgeführt worden ist. So gingen mit dem Ecraseur vor: Quintin und Schmith, mit dem Galvanocauter resp. Thermocauter: Billroth, v. Langenbeck, Lefort, Cozzolino, Zeigmondy, mit dem Galvanocauter und scharfen Löffel: Horse, Lennox, Browne, mit Incision der Schleimhaut und folgender Ausschälung: Velpeau, Billroth, Billton, Pollard, Körte, I. Wolf.

Wo aber die Geschwulst sehr ausgedehnt ist, und auch die benachbarten Drüsen schon angegriffen hat, da muss man ausgiebiger vorgehen, da es einer grösseren Freilegung des Operationsfeldes bedarf, und eine solche wird nur durch Incision an der Aussenseite des Halses oder Wange erreicht. So wurden von verschiedenen Chirurgen eigene Operationsmethoden vorgeschlagen; so z. B. von Duplay und, mit einer kleinen Modifikation, von Wersén die von Malgaigne ersonnene, von Billroth und von Langenbeck aus ähnlichen Indikationen mehrfach ausgeführte *Pharyngotomia subhyoidea* empfohlen, resp. in Anwendung gebracht. v. Israel, Homans, Barker und Richardson, der seitliche, dem Vorderrand des Kopfnickers entlang ziehende Schnitt: von Kendal, Franks und Peán, ein horizontaler Schnitt, vom Mundwinkel zum aufsteigenden Kieferast (Jäger'scher Schnitt): von Manoury und Verneuil ein Schnitt, der vom Mundwinkel senkrecht nach unten bis zum Kieferrand, von da horizontal nach

hinten verlief; von Cheever ein Schnitt, dessen einer Schenkel entlang dem unteren Unterkieferrand, dessen anderer längs dem Kopfnicker zog; und endlich von Kocher (eventuell mit Resektion des Unterkiefers) und Chaurasse V-förmige Schnitte, die einen Lappen bildeten vom Kinn zum betreffenden Zungenbeinhorn, von da zum Ohr.

Noch radialer gingen bei Geschwülsten der Tonsille oder deren Umgebung v. Langenbeck, C. O. Weber, Obalinsky, Trendelenburg, Miculicz, Polaillon, Küster und A. vor, indem sie auch den, die Tumormassen z. T. verdeckenden Unterkieferast gänzlich oder temporär resezierten. Von allen diesen oben angeführten Operationsmethoden, erfreuen sich die v. Langenbeck und Miculicz die meisten Anhänger.

Langenbecksche Methode:

Man macht einen zungenförmigen Hautschnitt mit der Basis nach oben nach Unterbindung der Arter. maxill. ext. wird der Unterkiefer vor dem Masseterrande durchsägt, der Unterkieferast wird dann unter Schonung der Kaumuskeln nach oben luxiert, und nun kann man den betreffenden Tonsillartumor im Gesunden excidieren.

Zweckmässig ist nach Genzmer die prophylaktische Anlegung einer Unterbindungsschleife an die Carotis communis, um sie eventuell unterbinden zu können. Nach Beendigung der Operation wird der durchsägte Kieferast wieder mit Silbernaht vereinigt. Die obige Methode hat den Vorteil, dass sie eine nur in den äusseren Weichteilen bestehende Narbe hinterlässt, dagegen den Nachteil, dass es leicht zu Nekrosen

der zwei Sägeflächen führte, was die Heilung per Primam verzögert.

Miculicz'sche Methode:

Man macht einige Tage vorher die tiefe Tracheotomie, um bei der Exstirpation der Geschwulst den Kehlkopfeingang fest tamponieren zu können. die Operation selbst besteht dann aus einem Hautschnitt 7—8 cm unterhalb des Processus mastoid. entlang dem vorderen Rande des Kopfnickers bis zum grossen Zungenbeinhorne, alle Weichteile werden schichtweise durchtrennt, der Knochen bis hoch hinauf vom Periost entblösst und in der Nähe des Ansatzpunktes des Masseters und Pterygoid. intern. durchsägt, hierauf wird der Unterkieferast enucleirt. Nun werden die erkrankten Lymphdrüsen und die Geschwulst von aussen extrabuccal frei präpariert, bis letztere nur noch an der Schleimhaut der Mund- und Rachenhöhle hängt. Diese wird nun nach vorheriger Blutstillung durchtrennt, und erst damit wird die Mund- und Pharynxhöhle eröffnet, aber auch gleichzeitig die Operation mit wenigen Scheerenschlägen beendet.

Daraufhin wird die ganze Mundhöhle austamponiert, und der Patient in der ersten Zeit mit Schlundsonde ernährt. Die Vorteile dieser Operationsmethode bestehen darin, dass die Operation in tiefer Narkose fast bis zu Ende ohne Eröffnung der Mund- und Pharynxhöhle ausgeführt werden kann. Die Stillung der Blutung gelingt leicht. Schliesslich kann die ganze Wunde austamponiert werden, wodurch der aseptische Verlauf am sichersten erreicht wird. Die Störungen infolge der Entfernung des Unterkieferastes sind ge-

ring, wenn man nur die Ansatzpunkte des Masseters und Pterygoideus intern. schont.

Was nun die medicamentöse Behandlung betrifft, so kann dieselbe nur in Betracht kommen bei hoffnungslosen Fällen, wo man genötigt ist, von einer Operation abzusehen, infolge des allgemeinen Zustandes des Patienten. Und so werden von mehreren Autoren eine Anzahl von Medikamenten angeführt: So z. B. Stapert erwähnt Injektionen von Argent. nitric. Ozonwasser, dann Jod, Arsen. Castex gebrauchte Jodsalbe, Billroth schwarzes Kupferoxyd, und Trendelenburg Carbol- und Uberosmiumsäure. Unter all diesen Mitteln scheint höchstens von Arsenik eine Besserung erwartet werden zu können. Ganz vereinzelt steht ein Fall Weinlechners (Spindelzellensarkom), in dem durch Jodoforminjektionen ein inoperables Sarkom zur Schrumpfung und Heilung gebracht wurde.

Weiterhin soll man die Kranken je nach den verschiedenen Symptomen zu beruhigen suchen. Bei Schmerzen Anwendung von Narcotica, bei Schluck- und Atembeschwerden, Aetzungen oder stückweise Excision der Geschwulst, schliesslich Oesophagotomie und Tracheotomie.

Den Fötur ex Ore wird man durch Anwendung von Antiseptics zu bekämpfen suchen.

Bei einer sorgfältigen Durchforschung der Litteratur konnte ich folgende Fälle von Tonsillarsarkomen finden:

Sarkome ohne nähere Bezeichnung.

1.

Genzmer (Jahresbericht über Leistungen und Fortschritte in der gesamten Medizin, 1880, II. Band, S. 398) stellte einen Kranken vor, bei dem er vor drei Jahren ein hühnereigrosses Sarkom der r. Tonsille mit Hilfe der v. Langenbeck'schen seitlichen Kieferdurchsägung exstirpiert hatte. Mit der Geschwulst mussten ungefähr zwei Drittel des weichen Gaumens und der hinteren Rachenwand mit weggenommen werden. Der durchsägte Kiefer konsolidierte erst nach einem Jahr.

2.

Miculicz (Deutsche med. Wochenschrift 1886). 28jähriger Mann bemerkt seit 3 Monaten einen Tumor im Hals und leidet seit 2 Monaten an Schlingbeschwerden und Sprachstörung, seit 1 Monat an Atemnot und zeitweiser Blutung. Unter dem Kieferwinkel eine gänseeigrosse Geschwulst, in der r. Tonsillengegend ein weicher oberflächlich ulcerierter Tumor vom Kehldeckel bis zu den Choanen reichend.

Operation: Nach vorausgeschickter Tracheotomie. Schnitt vom Processus mastoid. bis Zungenbein, Durchtrennung der Weichteile, Lostrennung von Muskeln und Periost vom Knochen, und Resektion desselben $1\frac{1}{2}$ cm vom Kieferwinkel entfernt, sodann Exartikulation des hinteren Kieferstückes, Exstirpation der Lymphdrüsen, Anwendung der Trendelenburg'schen Tamponkanüle. Günstiger Heilungsverlauf, nach 4 Wochen. Aufnahme von Speisen ungehindert. Tod später, ob ein Recidiv die Todesursache war, konnte nicht nachgewiesen werden.

3.

Samuel West (Transact. of the. Pathol. soc. of London 1882, Ref. in Med. News 1889). 74jähr. Frau. Sarkom der r. Tonsille in 5 $\frac{1}{2}$ Monaten zum Tod führend.

4.

Rapoc (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1890). 62jähr. Mann. In zwei Jahren entstandene Tonsillargeschwulst nach Erkältung rasch gewachsen. Drüsenmetastasen am Hals.

5.

Rapoc (Ibidem) 41jähr. Mann. Sarkom der r. Tonsille. in 6 Wochen zu Taubeneigrösse gewachsen.

6.

Rapoc (Ibidem) 46jähr. Mann. Sarkom der l. Tonsille — erstes Symptom: Schluckbeschwerden.

7.

Solis Cohen (Med. News 1894) 54jähr. Mann. Seit 3 $\frac{1}{2}$ Jahren Schwellung in der Tonsillengegend, seit 6 Monaten zu einem grossen Tumor gewachsen, über einen Teil der Tonsille des harten Gaumens und Gaumensegels ausgebreitet. Keine Drüsenanschwellung, keine Schmerzen, dagegen Schluck- und Sprachbeschwerden. Operation Cocainanästhesie der Schleimhaut. Abtragung der Tumormassen mittels Galvano-cauters unter beträchtlicher Blutung. Abkratzen der Wundfläche mit dem Fingernagel, Aetzung mit unverdünnter Milchsäure. Heilung.

8.

Verneuil (Revue de Chirurgie 1864). 78jähriger Mann. Vor 1 Jahr Angina und Gaumensegellähmung,

seit 2 Monaten fester, der Mucosa adhärenter Tumor der Tonsillengegend von Mandarinengrösse, den halben weichen Gaumen, Gaumengegend und Zungenrund bedeckend. Mässige Schluckbeschwerden, Sprache näselnd, keine Schmerzen beim Betasten des Tumors, Atemnot und Nausea. Metastasen in den regionären Drüsen. Operation. Schnitt vom Mundwinkel schräg abwärts zum Kieferrand, von da zum Kieferwinkel, Trennung der Weichteile. Unterbindung der Carotis extern. und der V. Facialis. Auslösen der Tumormassen am Kiefer und am Innern des Mundes; da letztere sich mit dem Zungenbein verwachsen zeigen, wird der Rest durch Pharyngotomia subhyoid. entfernt.

Fibrosarkome.

9.

King Keturne (Honsell Beiträge zur klin. Chirurgie 1895) 28jähr. Mann. Apfelgrosser, der Tonsille aufsitzender Tumor in drei Monaten entstanden. Unterbindung der Carotis. Exstirpation der Tumormassen unter starker venöser Blutung. Heilung.

10.

Scheurlen (Dissertation Berlin 1885). Mann, 56 Jahre alt. Sarkom der Tonsille aus fibrösen Partien, sowie einigen bohnergrossen Höhlungen bestehend. Die Geschwulst wurde von Bergmann entfernt. 12 Stunden post. Operation. Exitus letalis unter dem Zeichen eines apoplektischen Anfalles.

Spindelzellensarkom.

11.

Weinlechner (Wiener med. Presse 1882). 66jähr. Mann. Sarkom der l. Tonsille mit gleichzeitiger Drüsen-

schwellung am Hals, von Billroth und Albert für inoperabel erklärt. Befund: Fast citronengrosse vielfach zerklüftete und exulcorierte Geschwulst d. l. Tonsille und eine pomeranzengrosse Drüsengeschwulst unter dem l. Kieferwinkel tief im Halse sitzend. Heilung durch Jodoforminjektionen. (1:10 Th. Aether) nach Verlauf von ungefähr 1 Jahr. Es wurden im ganzen 16 Injektionen innen und 14 aussen vorgenommen, jedesmal 2—8 Tropfen. Unter dieser Behandlung verschwand erst der Tonsillartumor und dann die Drüssenschwellung. Mikroskopische Untersuchung ergab ein Spindelzellensarkom.

Rundzellensarkome.

12.

Balding (Honsell, Beiträge zur klin. Chirurg. 1895). 53jähr. Frau. Profuse Blutung aus dem Munde, foetor ex Ore und diffuse begrenzte Geschwulst in der l. Inframaxillar-Gegend. Die Schwellung im Rachen war soweit vorgeschritten, dass Patientin nicht mehr den Mund öffnen konnte. Nach zwei Monaten erfolgte der Tod. Sektion ergab: Ein Rundzellensarkom, das sich von der Tonsille bis zur Epiglottis ausgedehnt hatte. Ausserdem erweichte Drüsenmetastasen.

13.

Bilton Pollard (Lancet 1882). 72jähr. Mann. Seit drei Monaten Atemnot, an der r. Tonsille eine kirschgrosse bewegliche Anschwellung, die sich nach Incision der Schleimhaut leicht ausschälen liess. Der Tumor bestand aus kleinen Rundzellen, in homogener Grundsubstanz dicht aneinander liegend, in dem fibrösen

Kapselgewebe sowie im Innern der Geschwulst mehrfach gestreifte Muskelfasern.

14.

Horse (S. Franzisko soc. med. ref. in Rev. de Chirurg. 1886). Rundzellensarkom des Pharynx und der Tonsille; nach Carotisunterbindung und Cocainanästhesie der Schleimhaut, Abtragung per Os mit scharfem Löffel und Thermocauter.

15.

Croly (Acad. of. med. in Irland. Rf. in Lancet 1887). 62jähr. Mann. Tumor der l. Tonsille und des Pharynx, der erst für einen Tonsillarabscess gehalten wurde. Eine später am Kieferwinkel auftretende Schwellung führt zur Diagnose. Exstirpation des Tumors mit Benzolcauterisierung nach Tracheotomie. M. D. Rundzellensarkom. Tod später an Recidiv.

16.

Croly (Ibidem). 83jähr. Mann. Sarkom begrenzt auf die Tonsille, einen Mandelabscess vortäuschend; daher Probeincision. Wegen Drüsenmetastasen nicht operiert. Tod an Verbluten und Erschöpfung.

17.

Obalinski (Centralblatt für Chirurg. 1887). 49 Jahre alter Landmann. Seit Monaten Empfindung von Fülle im Schlunde und besonders Dyspnoeanfälle, quellende Schlaflosigkeit. Keine Schlingbeschwerden. Man konstatierte ein von der r. Pharynxwand ausgehendes Sarkom, welches die Epiglottis nach links drängte. Operation. Nach vorausgegangener Tracheotomie infolge drohender Asphyxie in der Narkose.

Längsschnitt am vorderen Rande des Kopfnickers zum Processus mastoid. bis zum Ringknorpel, zweiter Schnitt vom Kieferwinkel senkrecht auf dem ersten. Temporäre Resektion des Unterkiefers. Blutung gering. Trachealkanüle nach 6 Tagen entfernt. Patient mittelst Schlundsonde ernährt. Nach 5 Wochen entlassen. Vollständige Heilung.

18.

Richardson (Centralblatt für med. Wissensch. 1876). 60jähr. Frau. Seit zwei Jahren Beschwerden, die in letzter Zeit zugenommen. Aeusserlich eine geringe Anschwellung. Im Mund ein von der Tonsille bis zur Uvula reichender Tumor. Operation. Entfernung des Tumors durch einen Schnitt längs dem Vorderrand des Kopfnickers. Heilung in 3 Wochen. Kein Recidiv.

19.

Mac. Coy (Med. News 1889. Rf. Centralblatt für med. Wissensch. 1889). 54jähr. Mulattin, hereditär belastet. Erst das Bild einer gewöhnlichen Tonsillitis, dann Entwicklung eines grossen foetiden Geschwürs. Keine Lymphdrüenschwellung. Im weiteren Verlauf Infiltration und geschwürige Zerstörung des vorderen Gaumenbogens. Später Uebergreifen auf harten Gaumen, Zungenwurzel, Epiglottis und Kieferschleimhaut. Im 8. Monat der Erkrankung Schwellung der submaxill. Lymphdrüsen. Erschwerung von Schlucken und Atmen. Kachexie. Tod an Erschöpfung.

20.

Homans (Massachusetts Gen. Hosp. Boston. Rf. in Lancet 1891). 59jähr. Frau. Seit 11 Monaten ulce-

rierte Schwellung der r. Tonsille, die vor drei Monaten zeitweise verschwand, dann aber wieder mit vermehrten Beschwerden von neuem auftrat. Operation. Schnitt von der r. Seite des Zungenbeins zum Processus mastoid. Parotisrand wird nach oben geschlagen. Constrictor pharyng. Gaumenbögen und Schleimhaut der Tonsille mit der Schere durchtrennt. Die Tonsille mit Zangen gefasst und herausgedreht. Seidennaht des Pharynx. Draenage.

21.

Grünwald (Münch. med. Woch. 1893). 45jähr. Frau. Wallnussgrosser nicht ulcerierter Tumor der Tonsille. Keine Drüenschwellung. Auf Arsenikbehandlung zeitweise Verkleinerung, später Metastasen unter der Skapula, in der Achselhöhle, in der Fossa supraclavicularis in der Leistengegend, z. T. vereiternd. Tod an Erschöpfung. M. D. kleinzelliges Sarkom.

22.

Wocher (Dissertation 1893). 34jähr. Mann. Seit 2 Monaten Schluck- und Sprachbeschwerden. An der Stelle der l. Tonsille eine apfelgrosse Geschwulst auf das vordere Gaumensegel übergehend, an ihrer Oberfläche höckerig blaugrau durchscheinend und mit zähem Schleim bedeckt. Keine Schwellung der benachbarten Drüsen. Operation nach Miculicz. Wunde mit Jodoformgaze tamponiert. 14 Tage nach der Operation entlassen. Nach 3 Monaten Recidiv. Nochmalige Entfernung einer wallnussgrossen Geschwulst nach Unterbindung der Carotis. Später Tod nach allg. Erschöpfung. M. D. kleinzell. Rundzellensarkom.

Lymphösarkome.

23.

Billroth. 17jähr. Mädchen. Inoperables Lymphosarkom der Tonsille und des Pharynx. Die Geschwulst verbreitete sich hinter dem Kieferwinkel über die Halsseite, wuchs kolossal. brach durch die Haut, und führte nach 1 Jahre zum Tod.

24.

Milani (Gazz. Lomb. XXX. gennayo 1870. Rf. Meissner. Schmidts Jahrbücher der in- und ausländisch. Gesamt-Medicin 1870). 17jähr. Mann ohne erbliche Belastung. Zeigte eine das Atmen erschwerende, nicht schmerzhaftes Geschwulst im Rachen, wozu sich später Blutspucken gesellte. Die Untersuchung ergab entzündliche Rötung des Rachens und Schwellung der l. Tonsille. Behandlung: Schröpfköpfe, Aderlass, Gurgeln mit Borax, energisches Aetzen mit Höllenstein u. s. w. erfolglos. Nach fünf Monaten war die linke Tonsille gänseeigross, das Schlingen und Atmen sehr erschwert und unter zunehmenden Erstickungserscheinungen erfolgte bald darauf der Tod. Sektion. Tumor der Tonsille, 10 cm gross, zeigte eine markschwammähnliche Konsistenz. R. Tonsille, Halslymphdrüsen und Schilddrüse ebenfalls vergrössert. Die Trachea war stark komprimiert. M. Untersuch. ergab ein deutliches Lymphosarkom.

25.

Lauurence (Honsell Beiträge zur klin. Chirurgie 1895). 45jähriger Mann. Bis zum Beginn des jetzigen Leidens gesund. Eine unter Schluckbeschwerden aufgetretene Tonsillenschwellung von gewöhnlich hyper-

trophischen Aussehen wird entfernt, darauf entwickelte sich ein grosser Tumor unter starken Beschwerden: Entfernung mit dem Ecraseur. Die mikroskop. Untersuchung ergab bloss hyperplastische Lymphdrüsensubstanz. Später Schwellung der Halsdrüsen.

26.

St. Moxen. 61jähr. Mann. Schwellung der l. Tonsille und Halsdrüsen. Operationsversuch misslang, da die Tumormassen nicht von den grossen Gefässen abgetrennt werden konnten. Tod an Glottisödem. Sektion: Geschwulst der Tonsille. Metastasen in den Lymphdrüsen, längs der Wirbelsäule und des Halses; sowie in der Milz (als multiple Knötchen). M. Befund: Sämtliche Tumoren bestehen aus grossen Zellen mit deutlichem Kern und Kernkörperchen in einem Netzwerk von feinen Fasern. Moxen stellt den Fall zu den Virchow'schen Lymphosarkomen, will aber den Ausdruck „Cancer“ als klinische Bezeichnung für derartige Tumoren nicht fallen lassen.

27.

Goodhurst (Jahresbericht der gesamt. Medicin 1872). 18jähr. Mann. Lymphosarkom der Tonsille wohl ausgegangen von den tieferen Lymphdrüsen.

28.

Tholen (Jahresbericht der gesamt. Medicin 1874). 39jähr. Mann. Bis vor 2 Jahren gesund. Schmerzen im Hals, Drüsen- und Tonsillenschwellung, letztere seit 2 Monaten ulceriert. Gut aussehender Mann; am Hals beiderseits Drüsen von grösster Dimension. R. Tonsille und beide Gaumenbögen von einem knotigen hühnereigrossen oberflächlich ulcerierten Tumor

eingegenommen. Schwellung der Drüsen in der Achelhöhle, Ellenbogen und Schenkelbeuge. M. Befund: Zellen etwas grösser als Lymphkörperchen in einem Bindegewebsnetz. Ordination. Solutio Fowleri innerlich, daraufhin Verschwinden der Geschwulst im Rachen unter Zurücklassung einer kleinen Narbe. Verkleinerung der übrigen Schwellungen.

29.

Quintin (Jahresbericht der gesamten Medizin 1876). 66jähriger Mann. Früher meist gesund, seit 3 bis 4 Jahren Atembeschwerden, besonders nachts, wie Schlingbeschwerden. Hühnereigrosser Tumor von der l. Tonsille ausgehend, den Isthmus und Pharynx ausfüllend, derselbe reicht bis zum Eingang im Larynx und Oesophagus nach hinten, und verdrängt nach vorn Uvula und Gaumenbögen. Seine Oberfläche wird eingenommen von einem Geschwür mit grauem Grund und gefranzten, nur wenig erhabenen Rändern. Foetor ex Ore-Schwellung der l. Fossa supraclavicul. Entfernung des Tonsillen-Tumors mit dem Ecraseur. Die Exstirpation der Drüsen wird vom Patienten verweigert. M. D. Lymphosarkom.

30.

Jardon (Jahresbericht der gesamten Medizin 1877). 25jähr. Mann. Lymphosarkom der Tonsille. Sektion ergab: Wallnussgrosser Tumor der l. Tonsille von weisser Farbe, harter Konsistenz. R. Tonsille mit Knötchen besetzt. Metastasen in den Lymphdrüsen des Halses und Abdomens.

31.

Jardon (1881 ibidem). 60jähr. Frau. Seit $\frac{3}{4}$ Jahren

Schlingbeschwerden, Atemnot. Ein pflaumengrosser Tumor der l. Tonsille auf dem weichen Gaumen festgesetzt; Drüsenschwellung unter dem Kiefer. Wallnussgrosser Knoten in der l. Mamma, angeblich seit 8 Tagen bestehend.

32.

Jardon (1881 ibidem). 35jähr. Frau. Schluckbeschwerden. An der Aussenseite des Halses ein derbelastischer Tumor, der auf Druck schmerzhaft ist. Im Mund eine hühnereigrosse zerklüftete Geschwulst der r. Tonsille und des weichen Gaumens von gleicher Konsistenz. M. D. Lymphosarkom. Ordination: Kataplasmen. Kali. Chloric. Injektion von Ueberosmionsäure, jedoch ohne Erfolg.

33.

Barker (Pathol. soc. of London. Rf. in Lancet 1885). 74jähr. Frau. Lymphosarkom der Tonsille auf Zungengrund übergehend. Drüsenmetastasen. Enucleation der Sarkomknoten.

34.

Barker (ibidem). 70jähr. Mann. Tumor über die r. Schlundseite sich ausbreitend. Operiert mit anscheinend gutem Erfolg.

35.

Lennox Browne (in Lancet 1887). Lymphosarkom der l. Tonsille und des Kehlkopfes. Schluckbeschwerden. Entfernung eines grossen Stückes mit Ecraseur, Galvanokauter und Cürette.

36.

Johnson (Clinic soc. of London. Rf. in Lancet

1889). 67jähr. Mann. Lymphosarkom der Tonsille. Drüsenmetastasen.

37.

Johnson (Lancet 1893). 53jähr. Frau leidet seit 6 Monaten an einem Tumor der l. Tonsille mit papillärer Oberfläche. Entfernung nach Incision längs des Kopfnickers. Guter Heilungsverlauf. Recidiv.

38.

Sedziak. (Ein ungewöhnlicher Fall von *Sarcomata multiplicata cutis et Lymphosarcoma tonsillae dextr.* Rf. Schmidts Jahrbuch der gesamten Medizin 1893.) Bei einem 48jähr. Mann entwickelte sich im Verlauf eines Jahres eine Menge dunkelgefärbte Neubildungen an der Haut der Extremitäten, die an Grösse allmählich zunahmen (bis Apfelsinengrösse). Mikroskopisch erwiesen sie sich als globocelluläre Sarkome. Gleichzeitig bildete sich an der r. Tonsille eine hühnereigrosse Geschwulst, letztere wurde mittelst der galvanokaustischen Schlinge entfernt. Die Untersuchung ergab ein Lymphosarkom. Interessant ist in diesem Falle der günstige Einfluss der Arsenbehandlung, bei der die meisten Hautsarkome schwanden bzw. sich bedeutend verkleinerten.

39.

Luck (Arch. intern. Laryng. 1892. Wocher, Dissertation, Würzburg 93) berichtet über einen Fall, bei dem trotz zweimaliger Probeexcision die Diagnose nicht festgestellt werden konnte, bis die Anschwellung der submaxillar. Lymphdrüsen den Verdacht einer malign. Neubildung erweckte. Nochmalige Unter-

suchung ergab als Resultat die Existenz eines Lymphosarkoms.

40.

H o n s e l l (Beiträge zur klin. Chirurgie 1895). 67jähr. Frau, seit $\frac{1}{4}$ Jahr eine apfelgrosse Geschwulst der r. Tonsille. An der r. Halsseite eine über taubeneigrosse Lymphdrüse, sowie eine Reihe bohnergrosser Knoten. Schlucken und Atmen erschwert, aber nicht hochgradig. Operation. Abtragung der Geschwulst mit dem Thermokauter. Später Tod infolge Recidivs. M. D. Lymphosarkom.

41.

H o n s e l l (ibidem). 31jähr. Frau. Zeigt an der l. Tonsille einen über hühnereigrossen Tumor. Unter dem Kieferwinkel eine derbe kastaniengrosse Lymphdrüse. Operation. Schnitt vom Mundwinkel schräg abwärts bis auf den Kiefer dringend. Durchtrennung desselben mittels Stichsäge und Meissel. Trennung der Weichteile, Auslösung der Tumormassen von der Pharynxwand. Blutung gering. Thermokauterisierung der Wundfläche. Vereinigung des Kiefers durch Naht mit starkem Eisendraht. Draenage. Jodoformverband. Heilung. Noch 10 Jahre ist die Frau gesund geblieben. M. D. Lymphosarkom.

42.

H o n s e l l (ibidem) 12jähr. Knabe, vor 6 Wochen erkrankt, früher stets gesund — Sprache gurgelnd — Foetor ex ore. In der linken Halsseite am Kieferwinkel eine derbe über gänseeigrosse Geschwulst, die den linken Ohrappen in die Höhe hebt. In der Gegend der submax. Drüse ein haselnussgrosser Knoten.

Auch vor dem rechten Kopfnicker liegt eine geschwollene Lymphdrüse. Im Mund eine grosse weiche leicht blutende Geschwulst, von der linken Tonsille ausgehend und fast den ganzen Raum ausfüllend. Respiration durch die Nase unbehindert. Am Herzen systol. Geräusch. Puls klein, Leucocyten vermehrt. Ordination: Kali hypermangan als Mundwasser. Arsenik innerlich und Injektionen von Acid. arsenicos. ohne Erfolg. Nach 14 Tage Tod an Entkräftung. M. D. Lymphosarkom.

43.

Honsell (ibidem) 51jähr. Frau. Vor 5 Monaten Schluckbeschwerden an der linken Tonsille, walnuss-grosse Geschwulst, grauschwarz verfärbt und mit nekrotischen Fetzen belegt, stark stinkendes Sekret secernierend. Konsistenz weich, elastisch. An der rechten Halsseite ein hühnereigrosser beweglicher Tumor. Operation. Schnitt parallel dem Kieferast über den äusseren Tumor, der sich leicht entfernen lässt. Derselbe besteht aus fleischwasserfarbenen, spröden, lymphat. Gewebe. Die Tonsillengeschwulst wird mit dem Messer abgetragen. Heilung p. prim. 5 Monat später Tod an Recidiv. M. D. Lymphosarkom.

44.

Honsell (ibidem) 30jähriger Mann. Vor 8 Jahren eine beim Schlucken hindernde Anschwellung der rechten Tonsille, die auf Anwendung von Gurgelwasser und einer Medizin wieder verging. Nach 4 Jahren trat die Anschwellung in grösserem Masse auf. Vor 2 Jahren Incision ohne Erfolg, in den letzten Monaten mehrfach Geschwulsteile excidiert. Im Be-

reich des weichen Gaumens und der rechten Tonsille hühnereigrosse Geschwulst, den rechten vorderen Gaumenbogen verdrängend. Schluckact bedeutend gehemmt und schmerzhaft. Hinter dem rechten Kieferwinkel eine kugelige weiche Geschwulst, an inneren Rand des Kopfnickers einige Drüsen fühlbar, das Oeffnen des Mundes erschwert. Operation. Schnitt vom Mundwinkel bis hinter den Unterkieferwinkel. Durchsägung des Knochens. Exstirpation der Tumormassen. Kieferstümpfe mit Elfenbeinstift wieder vereinigt. Heilung. Später Recidiv. inoper. M. D. Lymphosarkom.

45.

Honsell (ibidem) 43jähriger Mann. Vor drei Monaten Schluckbeschwerden. Vergrösserung der linken Mandel, teilweise Excidierung der Geschwulst, worauf Erleichterung erfolgte. Patient zeigt an der linken Tonsille eine walnussgrosse Geschwulst, die ganze hintere linke Abteilung der Mundhöhle einnehmend. Die Zunge zeigt sich nach rechts verdrängt. Der Eingang zu den Choanen verengt. In der linken Supraclavicular - Grube und Leistengegend Drüsen-schwellungen. Operation. Tracheotomie. Schnitt vom Mundwinkel zum Kieferwinkel, von der senkrecht abwärts dem Vorderrand des Kopfnickers entlang bis zur Fossa clavicul. Entfernung der Lymphdrüsen. Durchtrennung des Unterkiefers. Tumor in toto exstirpiert. Blutung gering. Vereinigung des Kiefers mit Elfenbeinzapfen und starken Periostnähten. Heilungsverlauf gut. Nach 2 Monaten Tod durch Erstickung. M. D. Lymphosarkom.

46.

Honsell (ibidem.) 63jähriger Mann. Seit 2 Monaten walnussgrosser Tumor der Tonsille gegen Pharynx Epiglottis, Zungenbein, Kiefer und harten Gaumen abgrenzbar und verschieblich. Operation. Schnitt vom Mundwinkel bis zur Gegend des letzten Molarzahnes, die vorgewölbte Gaumenschleimhaut wird quer gespalten, worauf die von einer fibrösen Kapsel umgebene Geschwulst extrahiert wird. Schluss der Wunden des Gaumen und Wange durch Naht. Heilung p. prim. M. D. Lymphangiosarkom auf dem Boden eines Lymphangioms entwickelt.

Alveolärsarkome.

47.

Gray (Amerik. journ. of.-the. med. sc. 1889 Rf. in Central-Blatt für med. Wissenschaft 1889) 6jähr. Knabe. Ulcerierte Geschwulst der rechten Tonsille, unter Schluckbeschwerden und Atemnoth sich vergrössernd. Plötzlicher Zerfall des Tumors. Nach und nach Infiltration der Umgebung. M. D. Alveolärsarkom.

48.

Chavasse (Ibidem.) 1893) 35jähr. Mann. Früher eine kleine Geschwulst im rechten Daumennagel, sowie ein Recidiv derselben operativ entfernt. Jetzt Beschwerden und Schmerzen beim Schlucken. Drüenschwellung am Hals, im Mund eine Geschwulst der Tonsillengegend, übergreifend auf den Zungengrund, Gaumenbögen und Pharynx mässig blutend. Operation. Erster Schnitt vom Ohr zum Zungenbeinhorn. Exstirpation der Drüsen, Unterbindung der V. Facialis,

dann zweiter Schnitt vom Mundwinkel zum Ende des ersten am Zungenbein. Entfernung des Tumors. Heilung. M. D. Alveolärsarkom.

Im Anschlusse daran sei es mir gestattet, mit einigen Worten noch eines Falles von Sarcoma tonsillae zu erwähnen, der in der hiesigen diakonischen Anstalt von Herrn Professor Klaussner operiert wurde, und dessen Veröffentlichung mir durch liebenswürdiges Entgegenkommen überlassen wurde.

Anamnese vom 24. September 1897.

Ludwig W . . . , 27 Jahre alt, Tagelöhner, immer gesund, hereditär nicht belastet, geschlechtlich nie krank, verheiratet, bemerkt seit einigen Monaten Beschwerden beim Schlucken und das Auftreten einer Geschwulst im Rachen, die auch das Sprechen erschwert, keine Schmerzen.

Status praesens. Die Untersuchung ergibt bei dem in seinem Ernährungszustande etwas herabgekommenen Patienten eine ca. kleine apfelgrosse Geschwulst der linken Tonsille, dieselbe, an den gegen die Mundhöhle zu hereilmündenden Partien etwas ulceriert, blutet bei Berührung leicht. Die Gaumenbögen sind verstrichen. Der Tumor reicht weit nach abwärts gegen den Schlund, doch ist die untere Grenze mit dem Finger gut zu erreichen, auch von aussen, vom Hals aus ist die Geschwulst am Kieferwinkel bei Druck mit dem Finger von innen auch zu fühlen. Drüseninfiltration in der Umgebung ist nicht vorhanden.

Diagnose. Auf Grund der vorliegenden Symptome wurde ein Sarcoma der linken Tonsillae diagnostiziert und dem Patienten die operative Entfernung

der Geschwulst empfohlen, worauf derselbe auch einging.

Operation. Sie wurde von aussen her vorgenommen, mit Längsschnitt am vorderen Rande des Sternocleidomastoid. Freilegen des Unterkieferastes, Durchsägen desselben am Kieferwinkel, Aufklappen der beiden Teile, um besseren Eingang zur Geschwulst zu erreichen. Blutung ziemlich heftig, doch durch Ligatur und Tamponade zu stillen. Nachdem der Tumor von der Hinterseite aus freigelegt war, Incisio der Schleimhaut, sodann Exstirpation der Geschwulst. Schleimhautnähte, Knochennaht am Kiefer mit Silberdraht, Tamponade der Wundhöhle, einige Situationsnähte. Heilungsverlauf gut. Patient mit schön granulierender Wunde, am 15. Oktober aus der Anstalt entlassen.

Einige Monate nach der Operation war Recidive aufgetreten. Tumor fast so gross wie bei der ersten Operation. Respirationsbeschwerden. Weitere Exstirpation aussichtslos. Auf den Vorschlag der Tracheotomie ging Patient nicht ein und erlag einem Stick-anfalle nicht lange nach seiner Vorstellung.

Am Ende meiner kurzen Abhandlung angelangt, erübrigt mir nur mehr, Herrn Prof. Dr. Angerer für die gütige Uebernahme des Referates, sowie Herrn Prof. Dr. Klaussner für das Ueberlassen des Falles und freundliche Unterstützung bei der Abfassung der Arbeit meinen besten Dank auszusprechen.

Literatur.

1. Schmidt's Jahrbücher der in- und ausländischen gesamten Medicin 1870-S. 314.
 2. Jahresbericht über Leistungen und Fortschritte in der gesamten Medicin XV. Jahrgang 1880, II. Band, S. 398.
 3. Wiener medicinische Presse 1882, Nr. 44.
 4. Centralblatt für Chirurgie 1887, Nr. 28, S. 532.
 5. Schmidt's Jahrbücher der in- und ausländischen gesamten Medicin 1893, S. 146.
 6. Wocher. Dissertation Würzburg, 1893.
 7. Honsell, Ueber maligne Tumoren der Tonsillen, „Beiträge zur klinisch. Chirurgie“ 1895, Band XIV.
 8. Tillmann's Lehrbuch der speciellen Chirurgie.
-

